

FABULARIA DISCOLITHES DEFRANCE ET FABULARIA COMPRESSA  
D'ORBIGNY (FORAMINIFÈRES).

Par J.-P. NICOLAS.

Le sort du genre *Fabularia* DeFrance, au cours du siècle dernier est assez curieux. Le premier qui nous ait donné quelques informations au sujet de ce que nous appelons aujourd'hui *Fabularia* est LAMARCK<sup>1</sup>, il considère ces corps comme des polypiers et leur donne le nom d'*Alveolites*. Sa diagnose est la suivante : « Loges constituant des tubes prismatiques, courts, parallèles, contigus, les uns aux autres, et les couches qu'elles forment par leur réunion constituent des masses soit allongées, soit subglobuleuses ou hémisphériques plus ou moins considérables. Les auteurs qui ont repris par la suite l'ouvrage de LAMARCK (DESHAYES et MILNE-EDWARDS) dans sa seconde édition en 1836, distinguent huit espèces dans le genre *Alveolites*. Elles proviennent pour la plus part d'Europe centrale, et une seule de Dax. Par la suite DESLONGCHAMPS signale deux nouvelles espèces sans toutefois manifester quant à la position systématique donnée par LAMARCK aux *Alveolites*. Il s'agit cette fois de deux espèces découvertes dans le Bassin de Paris par Bosc à Auvers (Oise), il les décrit sous les noms de « *Alveolites* grain de millet et *Alveolite* grain de festuque<sup>2</sup>. FERTIS a également figuré cette A. grain de festuque<sup>3</sup> sous le nom de « *Diseolite* ovoïde effilé à extrémités pointues<sup>4</sup> ainsi qu'une autre espèce : « *Diseolite* ovale aplati. La première se rencontre à Grignon, Montrouge, Valognes et dans le calcaire grossier de Courtagnon, tandis que l'on rencontre les deux espèces à Chaumont avec une légère différence spécifique. DEFRANCE signale A. grain de festuque à Vendémis dans le Roussillon mais FERTIS lui a donné le nom de « *Diseolites* allongé à extrémités obtuses<sup>5</sup> ». Enfin DeFrance appelle *Alveolites larva* une espèce de Valognes, qui a 18 mm. de long, qui est lisse et à extrémités pointues.

Dans toutes ces espèces décrites et figurées par les anciens auteurs nous avons vu que l'on avait placé à la fois des Forami-

1. Histoire naturelle des animaux sans vertèbres, 2<sup>e</sup> édition, vol. 2, p. 285, 1836.

2. Bull. Sciences Soc. Philom., pl. V, fig. 3 (n<sup>o</sup> 61) et fig. 4 (n<sup>o</sup> 61).

3. Dictionnaire des Sciences Naturelles, Vol. 1 supp. p. 137, 1816.

4. Mémoires pour servir à l'Histoire Naturelle de l'Italie, t. II, pl. III, fig. 10-11 et pl. II, fig. 1.

5. Id., pl. III, fig. 8.

nifères et des Polypiers. DEFRANCE dans son article du Dictionnaire des Sciences naturelles <sup>1</sup> signale pour la première fois l'erreur de LAMARCK, de ses successeurs et de lui-même, et parle de *Fabularia*. Il les rapproche des Nummulites ce qui représente déjà un gros progrès, et reconnaît l'impossibilité pour ces tests d'être des polypiers.

Il distingue deux espèces qu'il considère comme étant de deux genres distincts. Alveolite grain de millet serait une véritable *Fabularia* tandis que Alveolite grain de festuque serait un *Oryzia* (Oryzaire) à qui Cushman <sup>2</sup> redonnera plus tard son ancien nom de *Borelis* (Montfort 1808). Si nous reprenons les *Fabularia* de

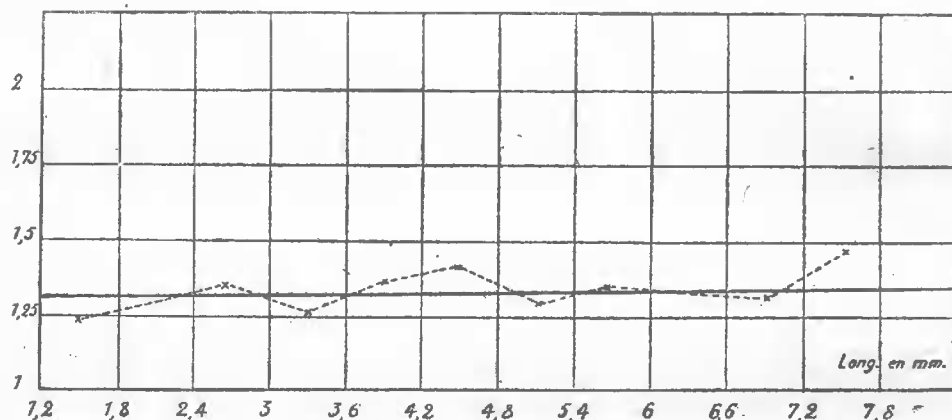


FIG. 1.

DEFRANCE nous constatons qu'il y distingue deux espèces, l'une de Grignon : *F. discolithes*, l'autre de Chaumont, *F. sphaeroides*, de plus il pense que celle de Valognes est une variété de celle de Grignon.

Nous nous trouvons donc en présence de deux espèces distinctes en 1820 mais en 1847 d'ORBIGNY créa *F. compressa* pour des échantillons récoltés à Valognes, espèce que DEFRANCE considérait comme une variété de *F. discolithes*. Il faut signaler en outre que le genre *Fabularia* a été placé dans les *Miliolidae* par CUSHMAN <sup>3</sup> à cause de leur évolution et de leurs caractères morphologiques qui les font ressembler à des *Pyrgo* à bouche trématophorée. La diagnose donnée par DEFRANCE pour le genre n'est certes pas complète mais donne une idée assez précise de l'aspect extérieur du test : *Corps oval aplati composé de couches irrégulièrement poreuses et disposées en spirales, la dernière recouvrant toutes les autres*, mais aucune indication spécifique n'est fournie, et comme le type a été

1. Dict. Sc. Nat., vol. 16, p. 103.

2. CUSHMAN, The Foraminifera and their economical use Sharon 1933, 2<sup>e</sup> édit., p. 206.

3. *Ibid.*, p. 155, pl. 14, fig. 15.

détruit lors du bombardement de l'Université de Caen, nous ne disposons aujourd'hui d'aucun point de repaire en dehors des mauvaises figurations des anciens auteurs.

Les recherches effectuées par M. MENNESSIER et par nous-même ont permis de retrouver des topotypes de Grigon (fig. 1 a, b, c), bien que l'horizon contenant les *Fabularia*, soit extrêmement restreint. Il s'agit du niveau tout à fait supérieur de la falunière dans le parc, immédiatement sous la terre végétale, le reste de la coupe ne fournissant aucune *Fabularia*. Comme matériel ancien nous avons pu examiner les pièces qui se trouvent dans la collection du Laboratoire de Paléontologie du Muséum et dans la Collection Schlumberger de la Sorbonne, en provenance de Valognes, Meulan, Parnes et Chaussy. Ayant rassemblé tout ce matériel



FIG. 2.

nous avons repris la question de *F. discolithes* et *F. compressa* d'ORB.

L'étude des sections minces et des sections équatoriales ne nous donnent aucun critère pour distinguer ces deux espèces (fig. 1 et 2). Toutes deux correspondent à la description donnée par SCHLUMBERGER et MUNIER-CHALMAS<sup>1</sup>. Nous n'avons considéré que les formes « A ». Autour de la loge centrale qui a 21 microns se groupent cinq loges simples, puis les neuf suivantes se disposent plus ou moins régulièrement suivant trois directions. Les deux dernières sont partagées par une épaisse cloison longitudinale qui les divise en deux, à partir de ce moment les nouvelles loges sont régulièrement disposées, les six ou sept de cette série présentent de nombreux canaux

1. MUNIER-CHALMAS et SCHLUMBERGER, Nouvelles observations sur le dimorphisme des Foraminifères, *C. R. Acad. Sc.*, 28 mai 1883.

longitudinaux disposés sur un seul rang. Enfin dans la troisième phase, les dernières loges au nombre de vingt, montrent un rang de canaux supplémentaires plus ou moins irréguliers situés vers la partie interne ». (Fig. 9 d'après Schlumberger et Munier-Chalmas).

Cette description s'applique aussi bien à l'une qu'à l'autre espèce. Si nous cherchons un critère dans l'ornementation externe, nous

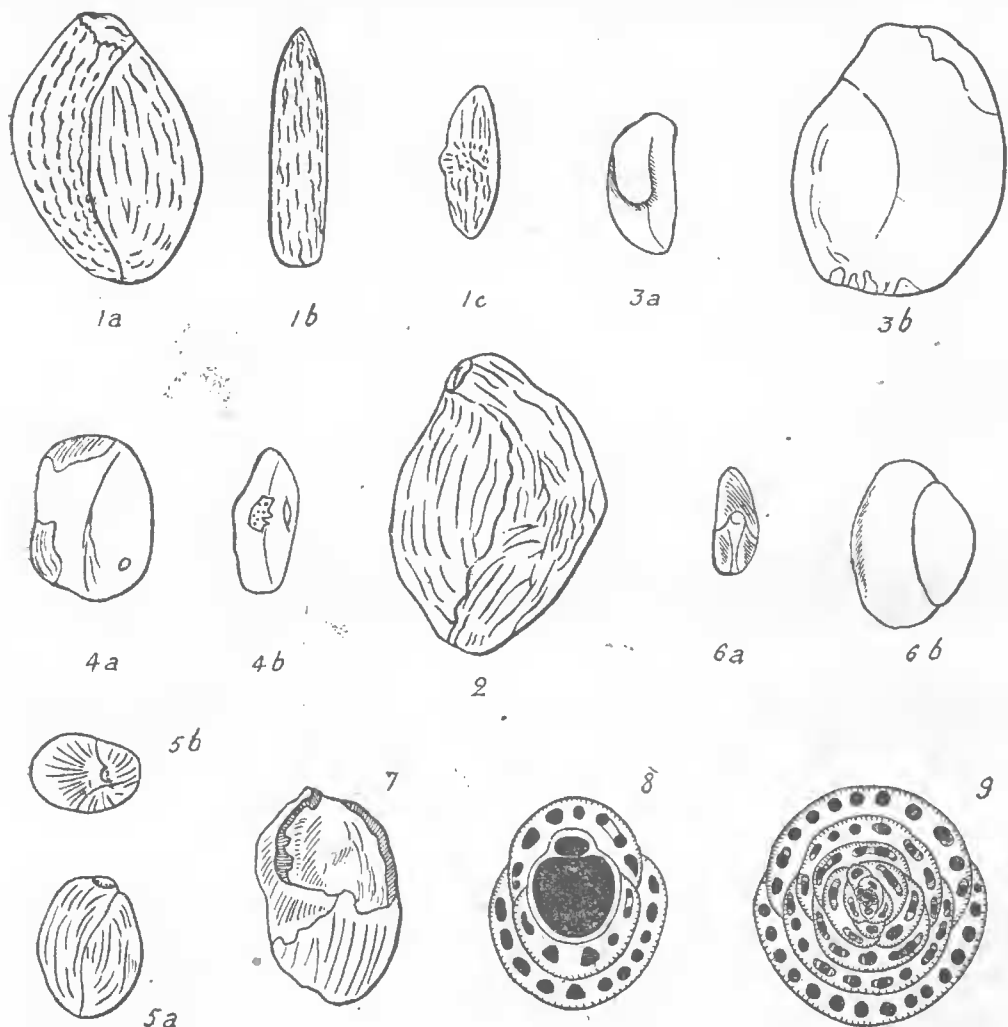


FIG. 3.

avons constaté que les pièces en bon état sont parfaitement lisses (fig. 3 et 6) mais que la plupart ayant été roulées, elles présentent l'aspect typique que d'ORBIGNY a donné à son modèle en calcaire, c'est-à-dire strié longitudinalement, cet aspect est donc dû à ce que la première couche a été enlevée, laissant alors voir la structure alvéolaire. Les figures 4 et 7 nous montrent des pièces lisses mais légèrement abîmées où apparaît par place la structure interne typique.

Nous avons effectué quelques mensurations sur les pièces qui

étaient à notre disposition, mensurations portant sur la Longueur (L) la largeur (l) et l'Épaisseur (E), puis nous avons calculé les rapports  $L/l$  et  $L/E$  ; si à l'aide de ces rapports nous construisons deux graphiques en portant premièrement les longueurs en abscisse et le rapport  $L/l$  en ordonnée<sup>1</sup> deuxièmement, en abscisses toujours les Longueurs et en ordonnées les rapports  $L/E$ . nous obtenons deux courbes intéressantes. En effet le Graphique I (fig. 1) ne nous donne pas de différence spécifique pour les deux espèces, et la courbe se rapproche d'une droite parallèle aux abscisses, aux différences individuelles près. Les valeurs des rapports se cantonnent entre des limites très étroites de 1,2 à 1,5. Par contre la courbe du Graphique II (fig. 2), qui traduit la diminution de l'épaisseur par rapport à la Longueur est une courbe ascendante se rapprochant d'une droite, c'est donc une courbe simple. Les valeurs des rapports passent régulièrement de 1,5 pour les petites pièces de 1 mm. 2 à 3 mm., (fig. 4, 5 et 6), à 3,8 pour les grandes pièces de 7 à 8 mm. de longueur. Nous avons donc bien à faire à une seule espèce bien homogène.

Tandis que le Graphique I nous donne une idée de la constance de l'espèce, le second Graphique tout en confirmant le premier, nous montre une évolution ontogénique uniforme, aux variations individuelles près. Du reste l'examen de chaque individu nous donne la même impression, les plus petites étant les plus globuleuses (fig. 4, 5 et 6) et les plus grandes les plus aplaties (fig. 1 et 2). Parmi ces dernières nous trouvons les pièces de Grignon et celles de Valognes, aussi bien celles étiquetées *F. discolithes* que *F. compressa*. Nous pensons qu'il y a lieu de grouper les deux espèces en une seule et de conserver *F. discolithes* DeFrance comme non spécifique, cette détermination étant la plus ancienne et CUSHMAN l'ayant reprise comme génotype du Genre *Fabularia*.

Nous avons négligé la forme « A » (fig. 8 d'après Schlumberger et Munier-Chalmas) des *Fabularia* car il y aurait lieu d'en faire une étude beaucoup plus approfondie afin de vérifier s'il s'agit bien là de la forme « A » de *F. discolithes* ou s'il s'agit au contraire d'une espèce totalement différente. Il est en effet assez curieux de constater que cette forme « A » se rencontre à Chaussy et à Septeuil Vaudancourt dans des couches différentes de la forme « B » et pouvant servir à définir deux horizons distincts d'après certains paléontologistes. Nous attendrons d'avoir un matériel suffisant pour conclure à une seule espèce sous ses deux formes ou au contraire à deux espèces distinctes.

Laboratoire de Paléontologie du Muséum.

1. Les individus sont groupés par plages de 0 mm. 6 de longueur dans les deux graphiques, et les rapports sont représentés par la moyenne de chaque plage.